

光化学系 II 蛋白質の結晶構造に基づく水分解反応機構の理解を目指して

植物や藻類が行う光合成反応は、動物の食料となる炭水化物と共に、呼吸に必要な酸素ガスを与えてくれる。この酸素ガスの発生は、光化学系 II 蛋白質(PSII)による水分解反応に由来している。ちなみに、PSII の本来の役割は、光エネルギーから化学反応に必要な電子に変換する光合成の根幹となる反応を行っている。・・・